

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-151109

(43)公開日 平成9年(1997)6月10日

| (51)Int.Cl. ⁸ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|-------|--------|--------------|--------|
| A 6 1 K | 7/00 | | A 6 1 K 7/00 | C |
| | 7/02 | | 7/02 | J |
| | 7/027 | | 7/027 | Z |

審査請求 未請求 請求項の数4 F D (全 7 頁)

| | | | |
|----------|------------------|---------|---|
| (21)出願番号 | 特願平7-337871 | (71)出願人 | 000001959 株式会社資生堂 東京都中央区銀座7丁目5番5号 |
| (22)出願日 | 平成7年(1995)11月30日 | (72)発明者 | 那須 昭夫 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内 |
| | | (72)発明者 | 曾山 美和 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内 |
| | | (72)発明者 | 平山 淳子 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内 |
| | | (74)代理人 | 弁理士 岩橋 祐司 |

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 化粧品

(57)【要約】

【課題】 使用感がよく、安全性に富み、しかも塗布時のにじみのない化粧料を提供することを目的とする。

【解決手段】 流動油分と、前記流動油分と相溶する固型油分とを含み、前記流動油分と前記固型油分のI、O、B、の差が0.15以下であり、前記流動油分と前記固型油分の混合物の硬度が12以上であることを特徴とする化粧料。

【特許請求の範囲】**【請求項1】** 流動油分と、

前記流動油分と相溶する固型油分と、を含み、
前記流動油分と前記固型油分のI. O. B. (無期性値／有機性値)の差が0.15以下であり、
前記流動油分と前記固型油分との混合物の硬度が12以上であることを特徴とする化粧料。

【請求項2】 請求項1に記載の化粧料において、固型油分のI. O. B. が0.02以下であることを特徴とする化粧料。

【請求項3】 請求項1又は2記載の化粧料において、さらに粉体を含むことを特徴とする化粧料。

【請求項4】 請求項1～3のいずれかに記載の化粧料がメーキャップ用であることを特徴とするメーキャップ化粧料。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は化粧料、特に塗布時のにじみの改善に関する。

【0002】

【従来の技術】口紅等の化粧料は、皮膚や唇に適用するという性質上、無刺激、無害であること、不快な味や匂いがないことなどが要求される。ところで最近、口紅等の化粧料にも機能が求められるようになり、口紅等の化粧料を唇等に塗布した後、口紅がリップなどの唇に接触する部位に、また、ファンデーション等の化粧料が衣類等の皮膚の接触する部位に転写されてしまう、いわゆる二次付着性の改善された化粧料が望まれるようになり、このような二次付着性を改善した化粧料が開発されている(特開平6-199630号公報、特開平7-267826号公報等)。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】一方で、化粧料には、二次付着性の改善と同様に、塗布面の輪郭がにじまずに、明確に表される機能が要求される。しかしながら、従来報告された化粧料においては、該化粧料を塗布した場合に塗布面の輪郭ににじみが生じ、輪郭がぼやける等の問題があった。本発明は前記従来技術の課題に鑑みなされたものであり、その目的は使用感がよく、安全性に富み、しかも塗布時のにじみのない化粧料を提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために本発明者らが鋭意検討を行なった結果、流動油分と固型油分のI. O. B. を調整することにより、使用感がよく、安全性に富み、しかも塗布時のにじみのない化粧料が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。すなわち、本発明の化粧料は、流動油分と、前記流動油分に相溶する固型油分とを含み、前記流動油分と前記固型油分のI. O. B. の差が、0.15以下であ

り、前記流動油分と前記固型油分の混合物の硬度が12以上であることを特徴とする。

【0005】なお、本発明の化粧料においては、固型油分のI. O. B. が0.02以下であることが好ましい。また、本発明の化粧料は、さらに粉体を含むことを特徴とする。さらに、本発明の化粧料はメーキャップ用であることが好ましい。なお、本明細書中において、硬度とは、カードテンションメーター(飯尾電機社製、M-301AR)を用いて、試料温度:37℃、感圧軸:3mmφ、荷重800gで測定した値をいう。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態をさらに詳細に説明する。また、本発明において、好適に用いられる流動油分としては、通常化粧料に用いられるいずれの油分も用いることが可能であり、たとえば、流動パラフィン、スクワラン、ラノリン誘導体、高級アルコール、各種エステル油、シリコン油、ポリアルキレングリコールポリエーテルおよびその他カルボン酸、オリゴエステル化合物、テルペン系炭化水素油等が挙げられる。これらの油分のうち特に流動パラフィン、スクワラン、シリコン油及び各種エステル油を用いることが好ましい。

【0007】本発明の流動油分としては、上記油分の2種以上を混合して用いることも可能であり、混合油分として用いる場合の流動油分のI. O. B. とは、各構成油分のI. O. B. の加重平均値をいう。

【0008】本発明において好適に用いられる固型油分としては、たとえば、セレンシワックス、カルナバワックス、ポリエチレンワックス、パラフィンワックス、キャンデリラワックス、マイクロクリスタリンワックス、ベヘニン酸、ベヘニルアルコール、モクロウ、ビーズワックス、セタノール等が挙げられる。特に、I. O. B. が0～0.15のものが好ましく、特に、セレンシワックス、カルナバワックス、ポリエチレンワックス、パラフィンワックス、キャンデリラワックス、マイクロクリスタリンワックスを用いることが好ましい。本発明の固型油分としては、上記油分の2種以上を混合して用いることも可能であり、混合油分として用いる場合の固型油分のI. O. B. とは、各構成油分の加重平均値をいう。

【0009】本発明の流動油分および固型油分は、これらのI. O. B. の差が0.15以下、好ましくは0.10以下となるように選択される。I. O. B. の差が0.15以上となると塗布時のにじみを生じてしまい、本発明の目的を達成することができない。なお、本発明の流動油分と固型油分のI. O. B. が上記好適範囲内に含まれる場合であっても、固型油分のI. O. B. が0.02以下であることが好ましい。固型油分のI. O. B. が0.02を越える場合には、他の要件を満たす場合であっても塗布時ににじみを生じてしまい本発明

の目的を達成することができない。

【0010】また、本発明において好適に用いられる粉体としては、通常化粧料に用いられる粉末ならばいずれも使用可能であり、例えばタルク、カオリン、絹雲母（セリサイト）、白雲母、金雲母、合成雲母、紅雲母、黒雲母、リチア雲母、パーミキュライト、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、ケイ酸アルミニウム、ケイ酸バリウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸ストロンチウム、タングステン酸金属塩、マグネシウム、シリカ、ゼオライト、ベントナイト、硫酸バリウム、焼成硫酸カルシウム（焼石膏）、リン酸カルシウム、フッ素アパタイト、ヒドロキシアパタイト、セラミックパウダー、窒化ホウ素、二酸化チタン、酸化亜鉛などの無機粉末、ポリアミド樹脂粉末、ナイロン粉末、ポリエチレン粉末、ポリプロピレン粉末、ポリエステル粉末、ポリメタクリル酸メチル粉末、ポリスチレン粉末、スチレンとアクリル酸の共重合体樹脂粉末、シリコン樹脂粉末、ベンゾグアナミン樹脂粉末、ポリ四弗化エチレン粉末、セルロース粉末などの有機粉末、各種顔料等が挙げられる。

【0011】本発明において、化粧料中における前記流動油分および前記固型油分の好適な配合量は、各流動油分および固型油分のI. O. B. に応じて、流動油分および固型油分の混合物の硬度が12以上となるように調整されることが好ましい。硬度が12以下では、棒状口紅等の固形化粧料を構成することが困難である。特に、口紅用組成物を構成する場合には、塗布時の伸び悪く、艶が落ち、使用感が著しく悪くなってしまうため、混合物の硬度が30以下であることが好ましい。本発明において、このような条件を満たす場合であっても、流動油分を化粧料全量中の10重量%以上、固型油分を化粧料全量中の20重量%以下とすることが好ましい。流動油分が10重量%以下であると、相対的に他の成分の割合が高くなり、伸びが悪く、使用感が悪化する。一方、固型油分が20重量%以上となると、固型油分のパサツキが顕在化してしまい使用感が悪化してしまう。

【0012】また、本発明において化粧料中における粉

体の配合量は、1～20重量%であることが好適である。粉体が1重量%未満の場合には、口紅等のメーキャップ用として用いる場合には、きわめて色が薄くなってしまい、また20重量%を越える場合には相対的に粉体の配合量が増え、粉っぽくなる等、使用感が悪化する場合がある。なお、本発明にかかる化粧料には、上記必須成分の他、通常化粧料に配合される各種成分、例えば、アクリル系樹脂、シリコン樹脂、ポリビニルピロリドン等の樹脂、大豆タンパク、ゼラチン、コラーゲン、絹フィブロイン、エラスチン等のタンパク又はタンパク分解物、酸化防止剤、紫外線吸収剤、紫外線遮蔽剤、界面活性剤、防腐剤、保湿剤、薬剤、染料、香料等を配合することができる。

【0013】以下、本発明の構成をさらに検討する。なお、本発明はこれらのものに限定されるものではない。また、配合量等は特に指定がない限り、重量%で示す。まず、本発明者らは固型油分としてセレンシワックス（I. O. B. = 0.004）、流動油分として下記表1のA～Fの油分を用い、固型油分と流動油分を混合した場合の硬度が20となるように固型油分及び流動油分の配合量を調整し、かつ、顔料を固型油分および流動油分合計量の5重量%なるように調整し口紅を作成し、その使用感、塗布時のにじみについて検討を行った。硬度は、試料温度：37℃、感圧軸：3mmφ、荷重800gの条件下で、カードテンションメーター（飯尾電機社製M-301AR）を用いて測定した。また、評価は以下の方法で行った。

【0014】〔使用性の評価方法〕各実施例について化粧専用パネルを用いて使用テストを行った。なお、評価基準は、以下に従って判定した。

◎：16～20名が良好と判定

○：11～15名が良好と判定

△：8～10名が良好と判定

×：0～5名が良好と判定

【0015】

【表1】

| 油分 | I. O. B. |
|--------------------|----------|
| A：流動パラフィン | 0 |
| B：ダイマー酸ジイソステアリル | 0.084 |
| C：ダイマー酸ジイソプロピル | 0.145 |
| D：トリイソパルチミン酸グリセリル | 0.17 |
| E：グリセリル2エチルヘキサノエート | 0.34 |
| F：ヒマシ油 | 0.41 |

【0016】結果を表2に示す。

【表2】

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 固型油分のI. O. B. | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |

| | | | | | | |
|----------------|----|-------|-------|------|------|------|
| 流動油分の I. O. B. | 0 | 0.084 | 0.145 | 0.17 | 0.34 | 0.41 |
| 硬度 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 相溶せず |
| 固型油分の配合量 | 24 | 21 | 19 | 18 | 15 | - |
| 流動油分の配合量 | 75 | 79 | 81 | 82 | 85 | - |
| 伸び | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| 艶 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| 塗布時のにじみ | ◎ | ◎ | ○ | △ | × | - |

【0017】以上の検討結果より明らかなように、I. O. B. の異なる流動油分を用いた場合であっても、固型油分と流動油分の混合物の硬度を一定（20）に調整した結果、口紅の伸び、艶といった使用感については、どの口紅も同等の評価を示した。しかしながら、塗布時のにじみについては、硬度を一定に調整した場合であっても、固型油分が多く配合される口紅、すなわち固型油分と流動油分の I. O. B. の差が小さい口紅の方が明らかににじみが少ないことが示唆された。

【0018】さらに、本発明者らは固型油分の I. O.

B. について検討を行った。固型油分は、セレシンワックスとポリエチレンワックスを用いて、固型油分の I. O. B. が表3および表4に示す各固型油分の I. O. B. を示すように調整した。また、流動油分は、流動パラフィンとヒマシ油を用いて、流動油分の I. O. B. が表3および表4に示す各流動油分の I. O. B. を示すように調整した。なお、組成物には流動油分と固型油分の合計量の5重量%の含量を含んでいる。

【0019】

【表3】

| | 実 施 例 | | | | | |
|----------------|-------|------|------|------|------|------|
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 固型油分の I. O. B. | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 |
| 流動油分の I. O. B. | 0 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0 | 0.16 |
| 硬度 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 固型油分の配合量 | 25 | 19 | 18 | 17 | 26 | 20 |
| 流動油分の配合量 | 75 | 81 | 82 | 83 | 74 | 80 |
| 伸び | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 艶 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 塗布時のにじみ | ◎ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ |

【0020】

【表4】

| | 実 施 例 | | | | | |
|----------------|-------|------|------|------|------|------|
| | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 固型油分の I. O. B. | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| 流動油分の I. O. B. | 0.17 | 0.18 | 0 | 0.17 | 0.18 | 0.19 |
| 硬度 | 20 | 20 | 固化せず | 20 | 20 | 20 |
| 固型油分の配合量 | 18 | 16 | - | 18 | 17 | 16 |
| 流動油分の配合量 | 82 | 84 | - | 82 | 83 | 84 |
| 伸び | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ○ |
| 艶 | ○ | ○ | - | ○ | ○ | ○ |
| 塗布時のにじみ | ○ | △ | - | △ | × | × |

【0021】上記結果より、固型油分の I. O. B. が 0.03 では混合物の硬度が好適な範囲内にあり、かつ流動油分と固型油分の I. O. B. の差が 0.15 以内であっても、塗布時ににじみを生じてしまい好ましくな

い。一方、固型油分の I. O. B. が 0.02 以下では固型油分と流動油分の I. O. B. が 0.15 以内であると、塗布時のにじみが生じず良好な口紅を得ることができる。

【0022】以下、本発明のさらに具体的な配合例を示し、本発明をさらに詳細に説明する。なお、本発明は本配合例に限定されるものではない。また、特に示さない

限り配合量は重量%で示す。

【0023】

| | |
|---------------------|---------|
| 配合例1 スティック状口紅 | |
| セレシンワックス | 15.0重量% |
| 流動パラフィン | 25.0 |
| 重質流動パラフィン | 10.0 |
| ジメチルポリシロキサン (6 c s) | 10.0 |
| グリセリルジイソステアレート | 20.0 |
| グリセロール2エチルヘキサノエート | 10.0 |
| 顔料 | 10.0 |
| 酸化防止剤 | 適量 |
| 紫外線吸収剤 | 適量 |
| 香料 | 適量 |

合計 100.0重量%

I. O. B. : 固型油分 0.004, 流動油分 0.093,
評価: 伸び ○, 艶 ○, 塗布時のにじみ ◎,

【0024】

| | |
|---------------------|--------|
| 配合例2 スティック状口紅 | |
| セレシンワックス | 8.0重量% |
| キャンデリラワックス | 2.0 |
| ポリエチレンワックス | 4.0 |
| マイクロクリスタリンワックス | 1.0 |
| マカデミアナッツオイル | 10.0 |
| 流動パラフィン | 10.0 |
| スクワラン | 10.0 |
| ダイマー酸ジイソステアリル | 20.0 |
| トリイソパルミチン酸グリセリル | 10.0 |
| ジメチルポリシロキサン (6 c s) | 10.0 |
| 顔料 | 10.0 |
| パール剤 | 5.0 |
| 酸化防止剤 | 適量 |
| 紫外線吸収剤 | 適量 |
| 香料 | 適量 |

合計 100.0重量%

I. O. B. : 固型油分 0.01, 流動油分 0.07,
評価: 伸び ○, 艶 ○, 塗布時のにじみ◎,

【0025】

| | |
|------------------------------|--------|
| 配合例3 乳化型スティック状口紅 | |
| セレシンワックス | 5.0重量% |
| ポリエチレンワックス | 8.0 |
| マイクロクリスタリンワックス | 2.0 |
| 流動パラフィン | 25.0 |
| 重質流動イソパラフィン | 10.0 |
| ジメチルポリシロキサン (ポリオキシエチレン) 共重合体 | 0.5 |
| 精製水 | 1.0 |
| グリセリン | 0.5 |
| 顔料 | 10.0 |

| | |
|-------------------|------|
| パール剤 | 5.0 |
| グリセリンジイソステアレート | 13.0 |
| グリセロール2エチルヘキサノエート | 20.0 |
| 酸化防止剤 | 適量 |
| 紫外線吸収剤 | 適量 |
| 香料 | 適量 |

合計 100.0重量%

I. O. B. : 固型油分 0.004, 流動油分 0.136,
 評価: 伸び ○, 艶 ○, 塗布時のにじみ◎,

【0026】

配合例4 スティック状口紅

| | |
|-----------------|---------|
| セレンシンワックス | 10.0重量% |
| キャンデリラワックス | 2.0 |
| デカメチルペンタシロキサン | 15.0 |
| シリコーンレジン | 15.0 |
| 流動パラフィン | 20.0 |
| 重質流動パラフィン | 10.0 |
| グリセロールジイソステアレート | 10.0 |
| シリカ | 2.0 |
| マイカ | 6.0 |
| 顔料 | 10.0 |
| 酸化防止剤 | 適量 |
| 紫外線吸収剤 | 適量 |
| 香料 | 適量 |

合計 100.0重量%

I. O. B. : 固型油分 0.014,
 流動油分 0.062 (揮発性油分+非揮発性油分)
 0.085 (非揮発性油分のみ)

評価: 伸び ○, 艶 ○, 塗布時のにじみ◎,

【0027】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、流動油分と固型油分のI. O. B. を調整することによ

り、塗布時のにじみがなく、しかも優れた使用感を有し、安全性に富んだ化粧料を得ることが可能である。

【手続補正書】

【提出日】平成8年9月26日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 流動油分と、
 前記流動油分と相溶する固型油分と、を含み、
 前記流動油分と前記固型油分のI. O. B. (無機性値
 /有機性値)の差が0.15以下であり、

前記流動油分と前記固型油分との混合物の硬度が12～30であることを特徴とする化粧料。

【請求項2】 請求項1に記載の化粧料において、固型油分のI. O. B. が0.02以下であることを特徴とする化粧料。

【請求項3】 請求項1又は2に記載の化粧料において、さらに粉体を含むことを特徴とする化粧料。

【請求項4】 請求項1～3のいずれかに記載の化粧料がメーキャップ用であることを特徴とするメーキャップ化粧料。

フロントページの続き

(72)発明者 富田 希子

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株
式会社資生堂第一リサーチセンター内

(72)発明者 南 孝司

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株
式会社資生堂第一リサーチセンター内